## Neue Ent. Nachr. 5 14 - 16 D - 7538 Keltern, 15. 5. 1983

## Die Kronen-Fangschrecke Empusa pennata (Mantodea: Empusidae).

WOLFGANG REICHE

Von den acht rezenten Fangschreckenarten Europas ist Empusa pennata zweifellos die Interessanteste und dies nicht allein auf Grund der Haltung ihrer bizarren Körperform; ja sie gehört zu den wohl eigenartigsten Arthropoden des europäischen Kontinentes. Wie schon in meinem Bericht über Mantis religiosa (REICHE 1983) erwähnt (es wurden in einer kurzen Erläuterung der in vier Regionen unterteilte Lebensraum der Mantiden aufgezeigt), gehört Empusa in den Bereich der Stauden- und Strauchregion. Die Zugehörigkeit zu dieser Zone wird insbesondere bei den Männchen augenscheinlich, denn sie zeichnen sich durch eine überaus große Flugfreudigkeit aus. Die mit dieser Eigenschaft verbundenen, bei Männchen stärker entwickelten Ocellen treten an Empusa pennata auffallend stark in Erscheinung.

Die Arten der Familie Empusidae setzen sich z.T. aus mehr oder weniger schlanken, aber meist relativ großen Mitgliedern zusammen, die jedoch eines gemeinsam haben, ihre recht bizarren Körperformen.

Mit einer durchschnittlichen Größe von ca. 65 mm liegt Empusa in der Mitte der Größenverteilung der Familie.

Der orthognate, frei bewegliche Kopf weist, auch dies ist ausgesprochen familienspezifisch, immer einen Scheitelfortsatz auf, dem Empusa übrigens ihren deutschen Namen verdankt.

Die Fühler des Männchens sind doppelzähnig gekämmt, von beträchtlicher Länge und dienen ihm, da es vorwiegend in der Dämmerung fliegt, zur Wahrnehmung weiblicher Pheromone. Ihre Dämmerungsaktivität ist auch im Terrarium erkennbar. Hält man nur männliche Tiere, ergreift diese bei Anbruch der Dämmerung eine spürbare Unruhe.

Die Tibia der Fangbeine kann zwischen die Dornenreihen des Femur, die aus 4 - 5 Discoidal- und 5 Außendornen, sowie je 3 - 5 dazwischenliegenden kleineren Dornen bestehen, geklappt werden. Sie ist ihrerseits in der Regel mit zwei ventralen Dornenreihen bewehrt. Die Femora der Schreitbeine sind blattähnlich verbreitert, es handelt sich um sogenannte Präapikalläppchen.

Die Paarung ist in ihrem Ablauf bei sämtlichen Mantiden gleich, jedoch ist die "Einstellung" zum Geschlechtspartner bei Empusa im Vergleich zu Mantis religiosa völlig anders, denn die Weibchen der Empusiden verzehren die Männchen nach der Kopulation niemals.

Die Empusa-Larven überwintern und bleiben auch in dieser Zeit aktiv, im Gegensatz zu den Mantis-Larven, die erst im darauffolgenden Frühjahr die Oothek verlassen.

Parthenogenetische Fortpflanzung ist bei Mantiden nur gelegentlich beobachtet worden, und auch nur bei drei Arten aus unterschiedlichen Gattungen. Die Lebensfähigkeit der Larven dieser unbefruchteten Weibchen ist überaus gering und sie erreichen kaum das Imaginalstadium.

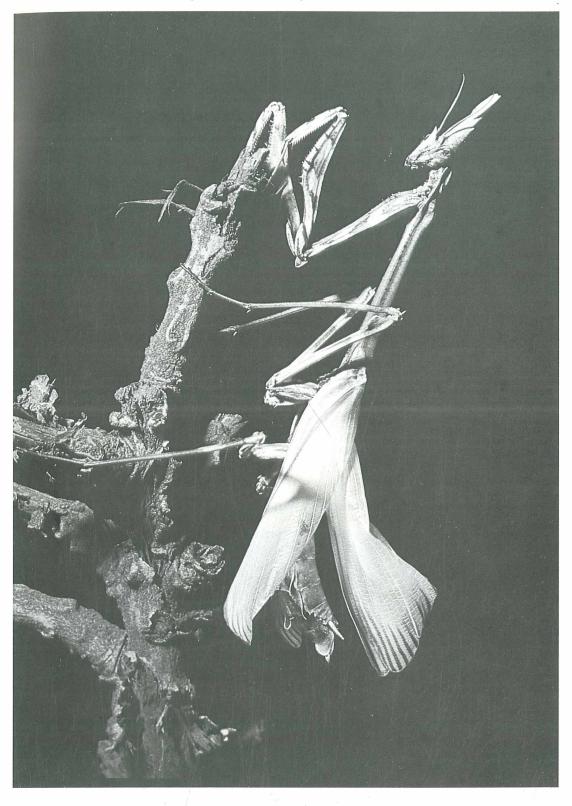
Der überwiegende Teil aller weiblichen Mantiden ist mehr oder weniger flugunfähig und daher weitgehend ortsgebunden, so auch Empusa pennata.

Die Flügel der Weibchen sind im Vergleich zu denen der Männchen kaum nennenswert kürzer, aber als Flugorgan völlig funktionslos. Erst während der Imaginalhäutung kommen die Flügelansätze als leichte, zartrosa getönte Erhöhungen zum Vorschein. Innerhalb der nun folgenden 45 Minuten werden die Flügel langsam ausgestülpt. Sie gleichen in dieser zwar attraktiven, jedoch funktionslosen Beschaffenheit mehr einem Tanzröckchen. Zudem verfügt Empusa über eine drollige, fast ständige durchgeführte artspezifische Schaukelbewegung. Die Spanier nennen sie auf Grund dieser Charakteristika "Pequena Bailarina", kleine Tänzerin.

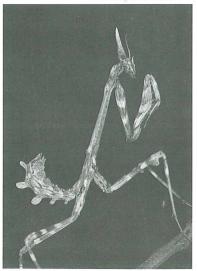
## Literatur

REICHE, W. (1983): Die Gottesanbeterin Mantis religiosa. – Neue Ent. Nachr. 4: 15-18; Keltern.

> Empusa pennata weibliches Imago



©Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschherger, download unter www.zobodat at



weibliche Empusalarve nach der 6. Häutung



Imaginalhäutungsphase eines Weibchens

Portrait eines Männchens



gut sichtbare Ocelle



Profil (Stirnfortsatz)

